

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
23 novembre 2000 (23.11.2000)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 00/69414 A3

- (51) Classification internationale des brevets⁷: A61K 9/16, 35/78, 9/50
- (21) Numéro de la demande internationale:
PCT/FR00/01316
- (22) Date de dépôt international: 17 mai 2000 (17.05.2000)
- (25) Langue de dépôt: français
- (26) Langue de publication: français
- (30) Données relatives à la priorité:
09/312,485 17 mai 1999 (17.05.1999) US
- (71) Déposant: D.B.F. [FR/FR]; 120, Bureaux de la Colline,
F-92210 Saint-Cloud (FR).
- (72) Inventeurs: DEBREGEAS, Patrice; 30, rue des Saints
Pères, F-75007 Paris (FR). LEDUC, Gérard; La Grange,
Labrosse, F-45330 Malesherbes (FR). BERNABE,
Domingo; 16, rue Daguerre, F-95330 Domont (FR).
- (74) Mandataires: MARTIN, Jean-Jacques etc.; Cabinet
Regimbeau, 20, rue de Chazelles, F-75847 Paris Cedex 17
(FR).
- (81) États désignés (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID,
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL,
PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ,
UA, UG, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (84) États désignés (*régional*): brevet ARIPO (GH, GM, KE,
LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), brevet eurasien (AM,
AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT,
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,
NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- Publiée:
— Avec rapport de recherche internationale.
- (88) Date de publication du rapport de recherche
internationale: 31 mai 2001
- En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrévia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.*

(54) Title: GRANULES CONTAINING A PLANT SUBSTANCE AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME

(54) Titre: GRANULES CONTENANT UNE SUBSTANCE VÉGÉTALE ET LEUR PROCÉDE DE PRÉPARATION

(57) Abstract: The invention relates to granules containing at least one plant substance, characterized in that they each comprise a neutral core, which has a grain size of between 200 and 4 000 μm and which is coated with a layer containing the plants substance, combined with a pharmaceutically suitable excipient. The inventive granules can be produced from a plant substance in a dried form (a plant powder or dry extract) or a liquid form (a fluid or soft extract), by grossing by powdering or by pulverization.

(57) Abrégé: La présente invention concerne des granules contenant au moins une substance végétale caractérisés en ce qu'il comprennent chacun un noyau neutre de granulométrie comprise entre 200 - 4000 μm enrobé d'une couche contenant la substance végétale associée à un excipient pharmaceutiquement acceptable. Ces granules peuvent être obtenus à partir d'une substance végétale sous forme desséchée (poudre de plantes ou extrait sec) ou liquide (extrait fluide ou mou), par montage, par poudrage ou par montage par pulvérisation.

WO 00/69414 A3

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	<p>EP 0 687 466 A (TAPUACH NATURAL TECHNOLOGIES 1) 20 December 1995 (1995-12-20) column 3, line 22 - line 42</p> <p>---</p>	<p>1,2,4-8, 10-20</p>
X	<p>FR 1 443 063 A (KEY PHARMACEUTICALS INC) 5 October 1966 (1966-10-05)</p> <p>page 1, right-hand column, paragraph 3 page 2, left-hand column, line 4 claim 1</p> <p>---</p>	<p>1,2,5, 11-13, 16,17</p>
X	<p>WO 98 16111 A (SHAMAN PHARMACEUTICALS INC) 23 April 1998 (1998-04-23)</p> <p>page 43 -page 45</p> <p>-----</p>	<p>1,2,4-8, 11-13, 16-20</p>

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
FR 2790668	A	15-09-2000	NONE		
EP 0290299	A	09-11-1988	FR	2613223 A	07-10-1988
			AT	86477 T	15-03-1993
			DE	3878978 A	15-04-1993
			DE	3878978 T	15-07-1993
			ES	2054840 T	16-08-1994
DE 2458112	A	05-02-1976	AT	336190 B	25-04-1977
			AT	605374 A	15-08-1976
EP 0687466	A	20-12-1995	NONE		
FR 1443063	A	05-10-1966	NONE		
WO 9816111	A	23-04-1998	AU	4988197 A	11-05-1998
			EP	0935417 A	18-08-1999

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A61K9/16 A61K35/78 A61K9/50

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
E, L	FR 2 790 668 A (D B F) 15 September 2000 (2000-09-15) Document induisant un doute quant à la validité de la priorité de la présente demande the whole document ---	1-20
X	EP 0 290 299 A (PF MEDICAMENT) 9 November 1988 (1988-11-09) the whole document ---	1, 4, 9-12, 16, 17, 20
X	DE 24 58 112 A (HURKA WILHELM) 5 February 1976 (1976-02-05) page 3, line 8 - line 14 page 6; example 2 --- -/--	1, 2, 4, 5, 8, 10-13, 16, 17, 20



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

*** Special categories of cited documents :**

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

6 December 2000

Date of mailing of the international search report

13/12/2000

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Boulois, D

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 A61K9/16 A61K35/78 A61K9/50

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 A61K

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
E, L	FR 2 790 668 A (D B F) 15 septembre 2000 (2000-09-15) Document induisant un doute quant à la validité de la priorité de la présente demande le document en entier	1-20
X	EP 0 290 299 A (PF MEDICAMENT) 9 novembre 1988 (1988-11-09) le document en entier	1, 4, 9-12, 16, 17, 20
X	DE 24 58 112 A (HURKA WILHELM) 5 février 1976 (1976-02-05) page 3, ligne 8 - ligne 14 page 6; exemple 2	1, 2, 4, 5, 8, 10-13, 16, 17, 20

-/-

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe*** Catégories spéciales de documents cités:**

A document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

E document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

L document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

O document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

P document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

T document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

X document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

Y document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

& document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

6 décembre 2000

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

13/12/2000

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Boulois, D

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	EP 0 687 466 A (TAPUACH NATURAL TECHNOLOGIES 1) 20 décembre 1995 (1995-12-20) colonne 3, ligne 22 - ligne 42 ---	1,2,4-8, 10-20
X	FR 1 443 063 A (KEY PHARMACEUTICALS INC) 5 octobre 1966 (1966-10-05) page 1, colonne de droite, alinéa 3 page 2, colonne de gauche, ligne 4 revendication 1 ---	1,2,5, 11-13, 16,17
X	WO 98 16111 A (SHAMAN PHARMACEUTICALS INC) 23 avril 1998 (1998-04-23) page 43 -page 45 -----	1,2,4-8, 11-13, 16-20

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
FR 2790668	A	15-09-2000	AUCUN		
EP 0290299	A	09-11-1988	FR	2613223 A	07-10-1988
			AT	86477 T	15-03-1993
			DE	3878978 A	15-04-1993
			DE	3878978 T	15-07-1993
			ES	2054840 T	16-08-1994
DE 2458112	A	05-02-1976	AT	336190 B	25-04-1977
			AT	605374 A	15-08-1976
EP 0687466	A	20-12-1995	AUCUN		
FR 1443063	A	05-10-1966	AUCUN		
WO 9816111	A	23-04-1998	AU	4988197 A	11-05-1998
			EP	0935417 A	18-08-1999